

# 竞争中性视角下重点产业政策实施效果研究

张任之

(中国社会科学院工业经济研究所,北京 100836)



**内容提要:**如何更好地落实竞争中性规则,为不同市场主体创造一个公平竞争的市场环境,是当前理论界和实务界重点关注的问题之一。本文以中央“九五”“十五”“十一五”规划提及的重点产业为依据,利用1998—2007年中国工业企业数据库,从企业微观层面考察了重点产业政策实施过程中是否存在所有制和规模偏向,并检验了其产生的经济后果。研究发现,从所有制性质来看,国有企业获得的政府补贴更多,但外资企业在税收优惠和低息贷款方面获得的支持力度要强于国有企业和民营企业,从企业规模来看,政府补贴、税收优惠和低息贷款三种产业政策工具对大型企业的扶持力度最大,说明我国重点产业政策的实施存在一定程度的竞争中性扭曲。上述效应在竞争激烈的行业以及政府效率较高的地区能够得到有效缓解。进一步研究表明,产业政策在行业内覆盖的企业范围越广、受益企业越分散,则对行业全要素生产率的提升作用越显著,对大型企业的政策偏向必然会引起行业内资源分散程度的降低,扭曲行业内的资源配置,进而抑制行业全要素生产率的提高。本文的研究结论对于更好地落实竞争中性原则以及推动产业政策转型,具有十分重要的理论和现实意义。

**关键词:** 竞争中性 重点产业政策 规模化偏向 所有制偏向

**中图分类号:**F124 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2019)12—0005—17

## 一、引言

2018年12月24日,国务院常务会议提出“按照竞争中性原则,在招投标、用地等方面,对各类所有制企业和大中小企业一视同仁”。2019年政府工作报告首次将“竞争中性原则”写入其中,明确指出“按照竞争中性原则,在要素获取、准入许可、经营运行、政府采购和招投标等方面,对各类所有制企业平等对待”。2019年3月26日,国务院常务会议要求“按照竞争中性原则,加快清理修改相关法规制度,对妨碍公平竞争、束缚民营企业发展、有违内外资一视同仁的政策措施应改尽改、应废尽废”。在此政策背景下,有关竞争中性原则受到社会各界广泛关注并引发深度讨论。竞争中性(或译为竞争中立)原则是指政府需要秉持中立态度,保证政策中性(包括税收中性、监管中性、融资中性、补贴中性、准入中性等),建立公平的市场竞争环境,实现不同市场主体平等竞争。然而,目前我国经济运行中有违竞争中性原则的现象仍十分严重,如地方保护、区域封锁、行业垄断、产业政策等。根据《中国分省企业经营环境指数2017年报告》显示,政府通过行政干预与帮扶、金融歧视、资源低税费、结构性宏观调控、行政垄断等政策措施,对不同所有制性质、不同规模、不同行业的企业进行差异化资源配置,形成了基于企业类型的偏向性政策。就产业政策而言,作为政府直接干预市场的重要方式之一,往往是由政府来挑选某些行业,并采用财政补贴、信贷支持、税

收稿日期:2019-06-07

作者简介:张任之,男,博士后,研究方向是国有企业改革与企业财务管理,电子邮箱:zhangrenzhicueb@126.com。

收减免、土地优惠、关税保护等手段对其发展进行倾斜性的保护与扶持,而在具体被扶持的行业内,政府可能又会依据企业所有制性质、规模大小、技术经济特征等因素,将资源向行业内少数企业倾斜,破坏了市场竞争机制,导致资源配置效率降低,表现出明显的竞争中性扭曲。那么,在我国产业政策实施过程中是否存在竞争中性扭曲?如果存在,又会导致什么样的经济后果?开展这些问题的研究对于更好地落实竞争中性原则以及推动产业政策转型,具有十分重要的理论和现实意义。

鉴于此,本文以中央“九五”“十五”“十一五”规划提及的重点产业为依据,利用1998—2007年中国工业企业数据库,从企业微观层面考察了重点产业政策的实施是否存在所有制和规模偏向,并检验了可能引起的经济后果。之所以选择所有制和企业规模两个维度是因为,竞争中性扭曲的表现形式多样,进行具体分析时很难将所有的种类都囊括进来,并且有些表现形式较为隐蔽,不易直接观察,而所有制和企业规模是所有表现形式中最为明显和突出的,也是最容易进行测度的。与已有文献相比,本文的贡献主要体现在以下几个方面:首先,竞争中性原则作为近年来学术研究的热点问题之一,现有研究大多是从法律层面来探讨竞争中性原则(石伟,2017)<sup>[1]</sup>,区别于已有研究,本文则以重点产业政策在不同企业间的实施效果入手展开分析,将产业政策与竞争中性原则置于同一研究框架下,有助于丰富现有关于竞争中性的研究。其次,已有研究针对产业政策能否有效提升企业全要素生产率(张莉等,2019)<sup>[2]</sup>、企业技术创新(余明桂等,2016)<sup>[3]</sup>、企业投资效率(王克敏等,2017)<sup>[4]</sup>等进行了实证检验,本文则从产业政策实施方式的视角切入为更好地实现产业政策积极效果提供了经验证据。最后,在指标选择上,本文引入赫芬达尔指数(HHI)来测度产业政策资源在行业内不同企业间的分散程度,能够较好地反映产业政策实施过程是否体现了竞争中性原则,使得研究结论更具有可靠性。

## 二、制度背景、文献回顾与研究假设

### 1. 竞争中性的制度背景

“竞争中性”最早是由澳大利亚政府提出,在1995年的《竞争原则协定》和1996年的《联邦竞争中性政策声明》中明确指出,竞争中性是指政府商业活动(非营利性商业活动除外)不能凭借公共部门的所有权地位而享有高于私人部门竞争者的净竞争优势,如税收减免、优惠贷款、监管豁免等。澳大利亚提出竞争中性的目的是促进公私企业间的平等竞争,防止国有企业因享有特殊优惠政策而导致市场扭曲和资源配置效率降低,并在实践操作层面提出了透明度和公司责任、税收中性、融资中性、监管中性、商业回报率五项要求。相较于澳大利亚对于竞争中性的定义,OECD(2009)<sup>[5]</sup>进一步扩展了竞争中性的内涵,强调竞争中性是一个对所有公共或私人企业都平等对待的法律和制度框架,国家不会在事实上或法律上赋予任何实际或潜在市场参与者不当的竞争优势。OECD(2012)<sup>[6]</sup>总结归纳了衡量竞争中性的八项标准:精简政府企业的运作形式、核算特定职能的成本、获得商业回报率、履行公共服务义务、税收中性、监管中性、融资中性与直接补贴以及政府采购。此外,OECD还提出了竞争中性的适用范围、评价准则、执行和投诉机制等内容,形成了一个完整的竞争中性实施体系,为竞争中性在全球范围的推广打下了较好的理论基础。借鉴澳大利亚的竞争中性制度以及OECD等国际组织的研究成果,美国在2011年发布的《竞争中性:确保全球竞争的良好基础》报告中首次提出了竞争中性原则,将其定义为政府支持的商业活动不因其与政府的联系而享受私营部门竞争者所不能享受的人为竞争优势。综上所述,尽管不同国家和国际组织对竞争中性的定义和内容表述并不一致,但就其核心宗旨而言,就是要求政府在国有企业和私营企业的竞争中保持中立,为不同市场主体提供一个公平竞争环境。

目前,欧美等西方发达国家正积极致力于在双边、多边、区域和全球组织等多个层面推广竞争中性原则。例如,以美国为主导的《跨太平洋伙伴关系协定》(Trans-Pacific Partnership Agreement,

TPP)中有关“国有企业和指定垄断”的条款内容,涉及国有企业的判断标准、国有企业的运营规范、信息披露和透明度要求等方面,其核心思想与竞争中原则高度一致,目的在于限制中国等新兴经济体国家通过政府扶持来提升国有企业的国际竞争力,为欧美企业依靠已有优势拓展全球市场提供制度支持,实现自身利益的最大化。虽然美国政府的退出会对 TPP 的国际影响力产生负面影响,但就竞争中原则而言,TPP 文本所设计的制度框架和体系并不会丧失其理论和实践功能,也不会弱化竞争中原则在全球范围的推广(石伟,2017)<sup>[1]</sup>。可以预见的是,竞争中原则正逐步从国内政策工具和国际“软法”成长为国际贸易和投资的新准则。

## 2. 文献回顾

(1)竞争中原则。目前我国有关竞争中原则的研究主要集中在基本概念和实践模式的介绍、对我国所造成的影响以及应对措施等方面。首先,就理论层面而言,汤婧(2014)<sup>[7]</sup>、冯辉(2016)<sup>[8]</sup>、唐宜红和姚曦(2013)<sup>[9]</sup>等对竞争中原则的缘起、概念界定、政策目标、规制手段、适用范围等内容进行了全面系统的阐述。而从实践来看,各个国家的模式却有所不同。冯辉(2016)<sup>[8]</sup>在比较了澳大利亚、欧盟、美国三种竞争中原则制度的差异后发现,澳大利亚侧重国有企业改革、细节性规定较多;欧盟只规定一般性原则和底线性原则,具体细节由各成员国自行决定;美国则注重将竞争中原则转化为自身主导的国际贸易新规则。毕金平和丁国峰(2018)<sup>[10]</sup>则将澳大利亚、欧盟以及美国三种实践模式分别归纳为“双边规则”“统一监管”和“单边强制性”模式。

其次,竞争中原则的引入将对我国产生诸多影响,具体表现为阻碍了我国国有企业“走出去”、加剧了我国融入区域贸易自由化的难度、为我国参与全球经济治理提出更多挑战等方面(李晓玉,2014<sup>[11]</sup>;冯辉,2016<sup>[8]</sup>)。由于我国国有企业数量多、体量大、增长快、国际化程度高,而且相对其他所有制企业而言,在融资、财政补贴、土地、利润分配、上市等方面能够轻易取得一系列优惠,因此竞争中原则对国有企业的影响是最为明显的,不少学者对此展开了深入研究。胡改蓉(2014)<sup>[12]</sup>认为竞争中原则对国有企业发展带来的挑战主要有:限制了国有经济的“控制力”作用,抑制了国有企业“准政治人”身份的利用、动摇了地方政府扶持地方国有企业发展的“合理性”以及制约了国有企业“国际化”战略的实施步骤等。汤婧(2014)<sup>[7]</sup>指出竞争中原则对国有企业会同时产生不利影响和有利影响,不利影响包括忽视国有企业在经济发展过程中所承担的特殊社会责任以及严重削弱国有企业在对外贸易和投资领域长期积累的比较优势两个方面,有利影响则是促使我国持续推进国有企业改革,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,让国有企业作为独立市场主体平等参与市场竞争。刘雪红(2019)<sup>[13]</sup>研究发现,竞争中原则包含了对我国国有企业进行商业化塑造的逻辑,集中体现在三个方面:以新型反补贴规则消除国有企业的所有制优势、以商业考量规则保障国有企业的商业化运营和以现代公司治理规则推进国有企业的身份独立。此外,还有部分学者针对我国当前市场运行是否达到竞争中原则水平进行了分析。李宇英(2019)<sup>[14]</sup>借鉴 OECD 的产品市场规制指数、世界银行的政府采购指数等评价方法,构建衡量竞争中原则的指标体系,对美国、英国、澳大利亚、金砖五国等十几个国家的竞争中原则水平进行比较,结果发现我国的竞争中原则水平远低于欧美等西方发达国家,仅与印度的竞争中原则水平相当。王菁等(2016)<sup>[15]</sup>利用上市公司的数据,对政府补贴与竞争中原则的关系进行了定性比较分析,结果表明政府补贴的实施过程并不能体现竞争中原则,大型亏损国有企业、大型创新企业以及大型出口企业更容易获得政府高额补贴,并且大型亏损国有企业的高额补贴并不能有效提升企业绩效。

最后,围绕更好地适应竞争中原则,很多学者从不同视角提出了应对措施。胡改蓉(2014)<sup>[12]</sup>指出应从法律制度层面完善相关规则,形成体系化的竞争中原则制度,包括严格认定适用主体、合理界定适用维度、深化政府职能分离、切实防止交叉补贴、强化透明度以及合理豁免六个方面。丁茂中(2015)<sup>[16]</sup>认为除了在公共服务、国家安全审查、非对称扶持领域外,我国应该稳步有序

地推进竞争中立政策,且在实施过程中要严格遵守交易机会中立、经营负担中立、投资回报中立三大行为准则。另外,还有学者针对国有企业改革(马其家和樊富强,2016<sup>[17]</sup>;赵学清和温寒,2013<sup>[18]</sup>)、政府行为(张占江,2018)<sup>[19]</sup>、国际贸易投资(张琳和东艳,2014<sup>[20]</sup>;唐宜红和姚曦,2013<sup>[9]</sup>)等具体领域,就如何更好地落实竞争中立规则展开了研究。

综合上述文献,可以发现目前我国有关竞争中性的研究仍处于起步阶段,且主要是以定性研究为主,而对于在经济运行过程中是否存在竞争中性扭曲,并且又会导致什么样的经济后果等问题缺乏合理有效的定量分析,有待进一步深入探究。

(2)产业政策。现有关于产业政策效果的研究,大多集中于产业政策对全要素生产率、企业创新等的影响及其作用机制上。张莉等(2019)<sup>[2]</sup>、钱雪松等(2018)<sup>[21]</sup>分别以五年规划中提到的重点产业政策和2009年出台的十大产业振兴规划为切入点,实证研究了产业政策对企业全要素生产率的影响,结果表明产业政策显著抑制了被扶持产业内企业全要素生产率的提升,并且该作用效果在不同地区市场环境、行业特征以及所有制企业中存在显著差异,进一步研究发现产业政策主要是通过降低资本配置效率对企业全要素生产率产生作用。然而,宋凌云和王贤彬(2013)<sup>[22]</sup>、Aghion等(2015)<sup>[23]</sup>实证研究却发现重点产业政策通过提高产业内部企业之间的资源重置效率,显著提升了产业的全要素生产率。余明桂等(2016)<sup>[3]</sup>、黎文靖和郑曼妮(2016)<sup>[24]</sup>则利用上市公司的专利数据,实证检验了产业政策对企业创新的影响及其作用机理,研究表明,与未受产业政策支持的企业相比,受到产业政策支持的企业专利申请数量更多,并且在民营企业中更为明显,进一步分析发现产业政策能够通过信贷、税收、政府补贴和市场竞争机制对企业技术创新行为产生作用。郭晨等(2019)<sup>[25]</sup>的研究表明,基于政府主导下的产业政策会拉大不同行业和企业间科技创新水平,加剧社会收入的不公平。此外,还有学者对产业政策是如何影响资源配置展开了研究。张莉等(2017)<sup>[26]</sup>利用2007—2015年城市层面工业用地出让的数据,实证分析了重点产业政策实施对土地资源配置的影响,发现重点产业政策显著提高了工业用地出让的宗数和面积,并且在东部地区和行政级别更高的城市中影响更大。王克敏等(2017)<sup>[4]</sup>、张纯和潘亮(2012)<sup>[27]</sup>研究发现,相对未受产业政策鼓励的公司而言,受产业政策鼓励的公司能够获得更多的政府补助、长期借款等资源,但过度投资却更为严重,投资效率也更低。纵观已有文献,现有研究对于特定行业内产业政策的实施方式以及不同实施方式会导致什么样的经济后果,并没有给予很好的回答。

### 3. 研究假设

(1)产业政策对不同所有制性质企业的影响。就所有制性质而言,国有企业与政府之间存在天然的政治关联,加上国有企业改革不到位,使得在产业政策实施过程中,政府并不能真正做到坚持竞争中性原则,而是高度依赖国有企业作为微观层面的主要执行者,具体体现在以下两个方面:一是相对其他所有制性质企业而言,国有企业获取产业政策资源具有无可比拟的优势。政府出于保障就业、维护社会稳定、促进区域经济发展平衡、贯彻国家宏观调控以及实施国家重大战略等考量因素,在资源有限的情况下,更加倾向于通过对国有企业的投资实现产业政策目标。并且当国有企业经营业绩不佳时,政府对于其进行政策扶持的意愿会更加强烈(王亚男,2018)<sup>[28]</sup>。因此,产业政策所引导的资源更有可能向国有企业倾斜。张莉等(2019)<sup>[2]</sup>以各省份“九五”“十五”“十一五”规划中提及的重点产业政策为依据,研究发现重点产业政策虽然带来了产业内资源的增加,但是行业内国有企业获得的资源要高于非国有企业。二是通过行政管制等手段限制非国有企业进入,保护在位国有企业的优势。竞争中性原则的一项重要内容是对各类所有制主体在市场准入方面给予平等的待遇,能够自由进入或退出相关产业。刘小玄(2017)<sup>[29]</sup>对工业部门中所有四位数行业做了大致测算,结果发现国有控股比重在煤炭、石油、钢铁、金属矿产、装备制造、电力燃气及水务等行业

已经超过80%,而这些行业大多是产业政策设置审批核准进入壁垒的行业。综上分析,产业政策在资源配置和准入壁垒两个作用机制方面对国有企业的影响更大,国有企业受到的产业政策支持力度更强。基于此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>:与其他所有制性质企业相比,产业政策在实施过程中更加倾向于扶持国有企业。

(2)产业政策对不同规模企业的影响。除所有制之外,竞争中性原则同样要求政府对大中小企业一视同仁,维护不同规模企业之间的公平竞争环境。自改革开放以来,受到日本推行的“集中优先”产业组织政策所谓成功经验的影响,我国政府有关部门认为产业组织存在产业集中度过低、行业内过度竞争、规模经济效应不明显、企业国际竞争力不强等问题。因此,产业组织政策的重点是通过严格限制中小企业和新企业进入、扶持在位大企业、推动企业兼并重组培育大企业集团等行政手段来促进企业规模扩大和生产集中,实现市场集中度的提升和规模经济的充分利用,进而提高产业的资源配置效率和企业竞争力。这种“扶大限小”的政策模式在我国的产业政策内容中都有相应的体现,尤其是在钢铁、汽车行业表现得尤为突出(江飞涛和李晓萍,2010)<sup>[30]</sup>。徐康宁和韩剑(2006)<sup>[31]</sup>针对2005年出台的《钢铁产业发展政策》分析后发现,通过排除与限制规模较小的企业获得产业政策支持以及对现有大企业展开竞争,现有大企业自然成为产业政策的最大利益获得者。李平等(2010)<sup>[32]</sup>指出2009年出台的重点产业振兴规划一个重要特征是保护和扶持在位大型企业,限制中小企业对大企业市场地位的挑战和竞争,具体而言,主要是通过制定有利于大型企业发展 and 限制中小企业发展的行业规划、项目审批或核准条件等手段实现产业组织政策的目标。由此可见,在这一政策背景下,政府将会一面倒地倾向于重点扶持大型企业集团,中小型企业无论是在资源配置还是投资审批方面都会受到极大的限制。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>:与中小型企业相比,产业政策在实施过程中更加倾向于扶持大型企业。

### 三、研究设计

#### 1. 实证模型设定与变量定义

为了检验产业政策在实施过程中是否存在竞争中性扭曲,本文借鉴邵敏和包群(2011)<sup>[33]</sup>、张龙鹏和汤志伟(2018)<sup>[34]</sup>相关文献的做法,构建如下回归模型:

$$\begin{aligned}
 Policy_{i,j,r,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 pri_{i,j,r,t} + \alpha_2 for_{i,j,r,t} + \alpha_3 med_{i,j,r,t} + \alpha_4 sma_{i,j,r,t} + \alpha_5 Innov_{i,j,r,t} \\
 & + \alpha_6 Exp_{i,j,r,t} + \alpha_7 lnage_{i,j,r,t} + \alpha_8 roa_{i,j,r,t} + \alpha_9 lev_{i,j,r,t} + \alpha_{10} fix_{i,j,r,t} \\
 & + Pro_r + Ind_j + Year_t + \varepsilon_{i,j,r,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

其中,被解释变量  $Policy_{i,j,r,t}$  表示属于省份  $r$  与四位码行业  $j$  的企业  $i$  在第  $t$  年获得的产业政策支持,具体包括政府补贴  $Subsidy_{i,j,r,t}$ 、税收优惠  $Tax_{i,j,r,t}$ 、低息贷款  $Interest_{i,j,r,t}$  三种产业政策工具。政府补贴  $Subsidy_{i,j,r,t}$  等于企业当年获得的补贴收入与营业收入的比值。税收优惠包括增值税和所得税两部分,由于样本期间内的增值税和所得税基本税率分别为17%与33%,因此,税收优惠额度可表示为:  $0.17 \times$  工业增加值 - 实际缴纳的增值税 +  $0.33 \times$  利润总额 - 实际缴纳的所得税,税收优惠  $Tax_{i,j,r,t}$  则等于税收优惠额度与营业收入的比值。低息贷款额度可通过分行业与年度的平均贷款利率以及企业实际贷款利率计算得到,具体可表示为: 贷款总额  $\times$  (平均贷款利率 - 实际贷款利率),低息贷款  $Interest_{i,j,r,t}$  等于低息贷款额度与营业收入的比值。需要特别强调的是,由于本文关注的是行业内的产业政策执行情况,故而需要从产业政策文件中筛选出重点支持的产业进行实证检验。在我国产业政策体系中,中央政府出台的“五年规划”占据着十分重要的地位,它是引导未来五年产业发展方向以及制定和实施财税、信贷、土地等政策的重要依据,因此本文将对本期间所涉及的国家“九五计划”(1996—2000年)、“十五计划”(2001—2005年)和“十一五规划”(2006—2010年)进行文本分析,有效识别重点支持产业。借鉴宋凌云和王贤彬(2013)<sup>[22]</sup>的研究,

本文考察某行业是否得到国家产业政策支持的具体步骤如下:首先,针对五年计划(规划)中的工业发展部分明确使用“发展”“支持发展”“大力发展”“重点开发”等词汇的行业,视为重点支持产业,按照国民经济行业代码(GB/T4754-2002)将其归入相应的二位码行业;其次,对于规划中提及的具体产品类型,同样按照国民经济行业代码归入相应的二位码行业,如汽车归入交通运输设备制造业(行业代码37);最后,对于规划中提及的新材料、新能源等行业,由于涉及的行业较为广泛,无法归入具体某个行业,本文不做考虑。由于本文是从二位码层面考察行业是否得到产业政策支持,但是在四位码层面进行实证分析,因此本文需做如下处理:如果某二位码行业得到产业政策支持,则认为其下属所有四位码行业均为重点支持产业。同时,将未得到产业政策支持的行业从总体样本中删除。

解释变量包括企业所有制类型虚拟变量(*pri for* 分别表示私营企业和外资企业)<sup>①</sup>和企业规模类型虚拟变量(*med sma* 分别代表中型和小微型企业)<sup>②</sup>。为避免多重共线性问题,模型(1)以国有企业(*soe*)和大型企业(*big*)作为基准,并没有将其列示出来。本文选取的控制变量有:企业新产品产值占比(*Innov*),以企业新产品产值与工业总产值的比值来表示;企业出口产值占比(*Exp*),以出口交货值与工业销售产值的比值来衡量;企业年龄(*lnage*),以当前年份与开业年份差值加1的自然对数来表示;企业盈利能力(*roa*),以企业净利润与营业收入的比值来衡量;企业资产负债率(*lev*),用企业负债与总资产的比值表示;固定资产比例(*fix*),以期末固定资产净额与总资产的比值来表示;省份虚拟变量(*Pro*)、行业虚拟变量(*Ind*)和年度虚拟变量(*Year*)。各变量的具体定义如表1所示。

表1 变量定义

| 变量类型   | 变量名称        | 变量符号            | 变量定义  |
|--------|-------------|-----------------|---|
| 被解释变量  | 政府补贴        | <i>Subsidy</i>  | 企业当年获得的补贴收入与营业收入的比值   |
|        | 税收优惠        | <i>Tax</i>      | 税收优惠额度与营业收入的比值,其中,税收优惠额度 = $0.17 \times$ 工业增加值 - 实际缴纳的增值税 + $0.33 \times$ 利润总额 - 实际缴纳的所得税 |
|        | 低息贷款        | <i>Interest</i> | 低息贷款额度与营业收入的比值,其中,低息贷款额度 = 贷款总额 $\times$ (平均贷款利率 - 实际贷款利率)                                |
| 解释变量   | 私营企业        | <i>pri</i>      | 若企业的所有制类型为私营企业,则取值为1,否则为0   |
|        | 外资企业        | <i>for</i>      | 若企业的所有制类型为外资企业,则取值为1,否则为0   |
|        | 中型企业        | <i>med</i>      | 若企业的规模为中型企业,则取值为1,否则为0  |
|        | 小微型企业       | <i>sma</i>      | 若企业的规模为小微型企业,则取值为1,否则为0   |
| 控制变量   | 新产品产值占比     | <i>Innov</i>    | 企业新产品产值与工业总产值的比值  |
|        | 出口产值占比      | <i>Exp</i>      | 企业出口交货值与工业销售产值比值  |
|        | 企业年龄        | <i>lnage</i>    | $\ln(\text{当前年份} - \text{开业年份} + 1)$  |
|        | 盈利能力        | <i>roa</i>      | 企业净利润与营业收入的比值   |
|        | 资产负债率       | <i>lev</i>      | 企业负债与企业资产的比值  |
|        | 固定资产比例      | <i>fix</i>      | 企业固定资产净额与总资产的比值   |
|        | 省份固定效应      | <i>Pro</i>      | 省份虚拟变量  |
|        | 行业固定效应      | <i>Ind</i>      | 行业虚拟变量  |
| 年度固定效应 | <i>Year</i> | 年度虚拟变量          |   |

资料来源:本文整理

① 根据中国工业企业数据库中登记注册类型的划分,本文将企业登记注册代码为110(国有企业)、141(国有联营企业)、143(国有与集体联营企业)、151(国有独资公司)的企业定义为国有企业,将登记注册代码为300(外商投资企业)、200(港澳台投资)的企业定义为外资企业,其余企业则定义为私营企业。

② 中型和小微型企业的划分标准依据工信部等部委2011年发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。

## 2. 数据来源

本文利用 1998—2007 年中国工业企业数据库进行实证检验,该数据库涵盖全部国有企业和规模以上的非国有企业,具有样本容量大、指标齐全、样本期间长的优点,但同时也存在样本匹配混乱、数值异常、数据缺失、指标测度有误等问题。因此,本文对数据进行如下处理:第一,剔除非制造业企业,并根据 2003 年以后实施的国民经济行业代码,对 2003 年之前的行业分类进行了重新调整;第二,利用企业名称、企业代码等信息对样本进行匹配,以克服因企业重组、改制、关闭等原因引起的样本偏误问题(聂辉华等,2012)<sup>[35]</sup>;第三,借鉴 Brandt 等(2012)<sup>[36]</sup>的价格平减指数,对资本存量和工业增加值等变量进行价格调整;第四,删除存在遗漏变量、数值缺失、极端值等异常情况的企业样本,最终得到 481865 家企业,共 1628573 个年度观测值。

## 四、实证结果分析

### 1. 描述性统计分析

表 2 中 Panel A 全样本描述性统计结果显示,被解释变量政府补贴 *Subsidy*、税收优惠 *Tax* 以及低息贷款 *Interest* 的均值分别为 0.016、0.118 和 0.097,说明税收优惠这种产业政策工具对企业的扶持力度最大,而政府补贴相对最低。解释变量民营企业 *pri*、外资企业 *for*、中型企业 *med*、小微企业 *sma* 的均值分别为 0.652、0.201、0.100、0.891,反映出在我国产业政策重点支持的行业内以民营企业和小微企业为主。控制变量中新产品产值占比 *Innov* 的均值为 0.023,说明当前我国企业的总体创新能力不强。

表 2 中 Panel B 比较了国有企业与非国有企业在产业政策资源方面的差异,结果表明国有企业的政府补贴显著高于非国有企业,但是两者之间的税收优惠和低息贷款并不存在显著差异。根据 Panel C 的结果可知,大型企业获取的政府补贴、税收优惠和低息贷款均显著强于中小微企业。但是,产业政策在实施过程中是否存在所有制和规模偏向,还有待进一步严格的实证检验。

表 2 变量的描述性统计

Panel A: 全样本描述性统计

| 变量              | 样本量     | 均值    | 标准差   | 最小值    | 最大值   |
|-----------------|---------|-------|-------|--------|-------|
| <i>Subsidy</i>  | 1628573 | 0.016 | 0.762 | 0      | 0.218 |
| <i>Tax</i>      | 1628573 | 0.118 | 1.034 | 0      | 0.352 |
| <i>Interest</i> | 1628573 | 0.097 | 0.965 | 0      | 0.335 |
| <i>pri</i>      | 1628573 | 0.652 | 0.284 | 0      | 1     |
| <i>for</i>      | 1628573 | 0.201 | 0.362 | 0      | 1     |
| <i>med</i>      | 1628573 | 0.100 | 0.331 | 0      | 1     |
| <i>sma</i>      | 1628573 | 0.891 | 0.224 | 0      | 1     |
| <i>Innov</i>    | 1628573 | 0.023 | 0.645 | 0      | 0.187 |
| <i>Exp</i>      | 1628573 | 0.018 | 0.569 | 0      | 0.269 |
| <i>lnage</i>    | 1628573 | 2.773 | 2.175 | 0      | 3.584 |
| <i>roa</i>      | 1628573 | 0.165 | 0.874 | -0.386 | 0.471 |
| <i>lev</i>      | 1628573 | 0.342 | 0.212 | 0.046  | 0.901 |
| <i>fix</i>      | 1628573 | 0.242 | 0.175 | 0.002  | 0.737 |

续表 2

Panel B: 按所有制性质分组的均值 T 检验

| 变量              | 国有企业  | 非国有企业 | T 值                 |
|-----------------|-------|-------|---------------------|
| <i>Subsidy</i>  | 0.066 | 0.029 | 4.13 <sup>***</sup> |
| <i>Tax</i>      | 0.185 | 0.176 | 0.38                |
| <i>Interest</i> | 0.141 | 0.165 | -0.59               |

Panel C: 按规模类型分组的均值 T 检验

| 变量              | 大型企业  | 中小微企业 | T 值                 |
|-----------------|-------|-------|---------------------|
| <i>Subsidy</i>  | 0.085 | 0.028 | 5.46 <sup>***</sup> |
| <i>Tax</i>      | 0.224 | 0.116 | 3.52 <sup>***</sup> |
| <i>Interest</i> | 0.195 | 0.107 | 4.37 <sup>***</sup> |

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示回归系数在 1%、5% 和 10% 的水平下显著

资料来源:本文整理

## 2. 基准回归结果分析

表 3 列示了企业所有制性质和规模与三种产业政策工具支持强度的回归结果。首先,就所有制类型变量而言,第(1)列中私营企业 *pri*、外资企业 *for* 的回归系数均在 1% 的水平下显著为负,说明相对于其他所有制类型企业,国有企业获得的政府补贴更多;第(2)列和第(3)列中私营企业 *pri* 的系数在 1% 的水平下显著为负,而外资企业 *for* 的系数都在 1% 的水平下显著为正,表明外资企业在税收优惠和低息贷款方面获得的支持力度要强于国有企业和私营企业,因此假设  $H_1$  不成立。其次,从规模类型的变量来看,第(1)~(3)列中型企业 *med*、小微型企业 *sma* 的回归系数均在 1% 的水平下显著为负,并且小微型企业系数的绝对值都大于中型企业,说明无论是何种产业政策工具,大型企业获得的扶持力度最大、中型企业次之、小微型企业最小,假设  $H_2$  成立。最后,依据控制变量的回归结果发现,政府补贴更加倾向于扶持出口产值占比低、盈利能力弱、资产负债率和固定资产占比高的企业,税收优惠则更偏好创新能力强、出口产值占比高、成立时间短、盈利能力强、资产负债率低和固定资产占比高的企业;而低息贷款则主要投入盈利能力较弱、资产负债率和固定资产占比高的企业。

表 3 企业所有制性质和规模与产业政策支持强度的回归结果

| 变量           | (1)                              | (2)                              | (3)                              |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|              | <i>Subsidy</i>                   | <i>Tax</i>                       | <i>Interest</i>                  |
| <i>pri</i>   | -0.038 <sup>***</sup><br>(-4.76) | -0.035 <sup>***</sup><br>(-8.24) | -0.046 <sup>***</sup><br>(-4.33) |
| <i>for</i>   | -0.024 <sup>***</sup><br>(-6.34) | 0.151 <sup>***</sup><br>(5.21)   | 0.072 <sup>***</sup><br>(7.99)   |
| <i>med</i>   | -0.099 <sup>***</sup><br>(-3.96) | -0.012 <sup>***</sup><br>(-4.50) | -0.071 <sup>***</sup><br>(-7.98) |
| <i>sma</i>   | -0.143 <sup>***</sup><br>(-6.07) | -0.036 <sup>***</sup><br>(-6.14) | -0.155 <sup>***</sup><br>(-8.36) |
| <i>Innov</i> | 0.076<br>(0.38)                  | 0.343 <sup>***</sup><br>(5.21)   | 0.284<br>(0.55)                  |

续表 3

| 变量              | (1)                   | (2)                   | (3)                   |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                 | <i>Subsidy</i>        | <i>Tax</i>            | <i>Interest</i>       |
| <i>Exp</i>      | -0.133 ***<br>(-4.39) | 0.405 ***<br>(4.96)   | 0.132<br>(0.85)       |
| <i>lnage</i>    | 0.004<br>(0.63)       | -0.007 ***<br>(-5.38) | 0.002<br>(0.25)       |
| <i>roa</i>      | -0.328 ***<br>(-4.70) | 0.213 ***<br>(8.37)   | -0.138 ***<br>(-6.44) |
| <i>lev</i>      | 0.176 ***<br>(5.54)   | -0.109 **<br>(-2.64)  | 0.184 ***<br>(4.71)   |
| <i>fix</i>      | 0.391 ***<br>(4.67)   | 0.362 ***<br>(3.52)   | 0.294 ***<br>(4.41)   |
| <i>Constant</i> | 4.876 ***<br>(5.19)   | 3.794 ***<br>(10.58)  | 4.776 ***<br>(9.62)   |
| 省份/行业/年度效应      | 控制                    | 控制                    | 控制                    |
| 样本量             | 617552                | 708998                | 731669                |
| R <sup>2</sup>  | 0.210                 | 0.186                 | 0.233                 |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

### 3. 内生性检验

由于并非所有企业都能获得产业政策支持,因此直接运用 OLS 方法进行估计可能会因样本选择偏误问题而引起内生性问题。为解决这一问题,本文使用 Heckman (1979)<sup>[37]</sup> 两阶段模型进行内生性检验。在第一阶段模型中,以企业是否获得政府补贴 (*Subsidy\_dummy*)、税收优惠 (*Tax\_dummy*) 和低息贷款 (*Interest\_dummy*) 的虚拟变量为因变量,运用 Probit 模型对企业取得产业政策支持的概率进行估计,并得到逆米尔斯比率 (*IMR*);接着再将逆米尔斯比率作为控制变量代入第二阶段产业政策支持强度决定模型中。为了保证模型的稳健性,借鉴邵敏和包群 (2011) 的做法,本文将决定产业政策支持强度的变量全部纳入第一阶段模型中,并加入滞后一期被解释变量 (*Lag*), 回归结果如表 4 所示:

表 4 基于 Heckman 两阶段模型的回归结果

| 变量         | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|            | <i>Subsidy_dummy</i>  | <i>Subsidy</i>        | <i>Tax_dummy</i>      | <i>Tax</i>            | <i>Interest_dummy</i> | <i>Interest</i>       |
| <i>Lag</i> | 1.286 ***<br>(4.61)   |                       | 1.125 ***<br>(6.42)   |                       | 1.098 ***<br>(7.26)   |                       |
| <i>pri</i> | -0.027 ***<br>(-4.83) | -0.081 ***<br>(-6.04) | -0.018 ***<br>(-5.33) | -0.037 ***<br>(-6.53) | -0.071 ***<br>(-4.18) | -0.053 ***<br>(-3.91) |
| <i>for</i> | -0.013 ***<br>(-5.32) | -0.114 ***<br>(-7.69) | 0.109 ***<br>(4.51)   | 0.126 ***<br>(6.03)   | 0.068 ***<br>(8.37)   | 0.054 ***<br>(4.42)   |
| <i>med</i> | -0.104 ***<br>(-6.91) | -0.071 ***<br>(-3.96) | 0.021 ***<br>(7.02)   | -0.018 ***<br>(-5.75) | 0.143 ***<br>(3.92)   | -0.048 ***<br>(-4.39) |

续表 4

| 变量              | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                   | (6)                  |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
|                 | <i>Subsidy_dummy</i> | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax_dummy</i>     | <i>Tax</i>           | <i>Interest_dummy</i> | <i>Interest</i>      |
| <i>sma</i>      | -0.111***<br>(-4.20) | -0.109***<br>(-5.35) | 0.085***<br>(7.48)   | -0.037***<br>(-5.93) | 0.184***<br>(3.59)    | -0.107***<br>(-4.16) |
| <i>IMR</i>      |                      | 0.003***<br>(3.27)   |                      | 0.004***<br>(4.32)   |                       | 0.004***<br>(3.35)   |
| <i>Innov</i>    | 0.228***<br>(5.43)   | 0.054*<br>(1.82)     | 0.507***<br>(4.95)   | 0.369***<br>(3.83)   | 0.371***<br>(5.63)    | 0.360<br>(0.52)      |
| <i>Exp</i>      | 0.145**<br>(2.29)    | -0.124***<br>(-3.98) | 0.328***<br>(3.90)   | 0.267***<br>(5.62)   | 0.129**<br>(2.34)     | 0.108*<br>(1.16)     |
| <i>lnage</i>    | 0.020<br>(0.41)      | 0.038<br>(0.41)      | -0.022***<br>(-3.21) | -0.081*<br>(-1.12)   | 0.028<br>(0.41)       | 0.021<br>(0.32)      |
| <i>roa</i>      | 0.397***<br>(7.82)   | -0.261***<br>(-4.37) | 0.256***<br>(4.93)   | 0.113***<br>(5.71)   | -0.043***<br>(-4.22)  | -0.297***<br>(-6.23) |
| <i>lev</i>      | 0.036***<br>(3.92)   | 0.043***<br>(3.59)   | -0.071**<br>(-2.05)  | -0.084***<br>(-4.29) | 0.216***<br>(4.32)    | 0.243***<br>(3.87)   |
| <i>fix</i>      | 0.369***<br>(3.38)   | 0.343***<br>(5.29)   | 0.256**<br>(2.34)    | 0.281***<br>(3.62)   | 0.309***<br>(4.16)    | 0.371***<br>(3.56)   |
| <i>Constant</i> | 5.895***<br>(8.03)   | 5.203***<br>(7.77)   | 7.008***<br>(9.16)   | 7.482***<br>(5.72)   | 6.993***<br>(3.89)    | 6.452***<br>(7.98)   |
| 省份/行业/年度效应      | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                    | 控制                   |
| 样本量             | 1628573              | 617552               | 1628573              | 708998               | 1628573               | 731669               |
| R <sup>2</sup>  | 0.182                | 0.179                | 0.188                | 0.194                | 0.240                 | 0.232                |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

表4中第(2)列、第(4)列和第(6)列的结果显示,逆米尔斯比率(*IMR*)的系数均在1%的水平下显著为正,说明基准模型中存在一定的样本自选择问题,因此使用Heckman两阶段模型是有效的。从解释变量的回归结果来看,国有企业获得的政府补贴最多,但是在税收优惠和低息贷款方面却弱于外资企业,大型企业获得的产业政策支持力度要强于中小微企业。由此表明,在控制了内生性问题后,原有结论保持不变。

#### 4. 异质性检验

由于重点产业政策是政府代替市场来挑选特定行业并扶持其发展的一种政府干预行为,因此不同类型企业受到选择性产业政策的影响程度可能会存在较大的差异,相应地,产业政策资源在企业之间的配置也会在不同维度上表现出异质性。因此,本文分别从行业竞争程度和地区政府效率的视角入手,对这一效应进行截面异质性分析。

(1)行业竞争程度。本文采用赫芬达尔指数(*HHI*)来衡量行业竞争水平,具体公式可表示为: $HHI = \sum (X_i/X)^2$ ,其中 $X_i$ 是行业内企业*i*的销售额,*HHI*值越大,表明行业竞争水平越低。为此,本文依据各年度行业*HHI*值的中位数将样本分为竞争程度较低的行业和竞争程度较高的行业,并在此基础上进行分组检验,结果如表5所示。

表5 企业所有制性质和规模与产业政策支持强度的不同行业分组回归结果

| 变量             | 竞争程度较低的行业            |                      |                       | 竞争程度较高的行业            |                      |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                  | (5)                  | (6)                  |
|                | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>       | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>      |
| <i>pri</i>     | -0.123***<br>(-5.92) | -0.096***<br>(-4.86) | -0.175***<br>(-10.79) | -0.036*<br>(-1.88)   | -0.033**<br>(-2.20)  | -0.212<br>(-0.33)    |
| <i>for</i>     | -0.051***<br>(-4.42) | 0.229***<br>(5.55)   | 0.188***<br>(7.59)    | -0.025*<br>(-1.93)   | 0.128*<br>(1.75)     | 0.134**<br>(2.31)    |
| <i>med</i>     | -0.178***<br>(-7.15) | -0.081***<br>(-5.73) | -0.210***<br>(-7.22)  | -0.092***<br>(-6.50) | -0.016***<br>(-3.57) | -0.039***<br>(-4.85) |
| <i>sma</i>     | -0.233***<br>(-6.50) | -0.163***<br>(-4.20) | -0.278***<br>(-9.64)  | -0.098***<br>(-5.78) | -0.078***<br>(-3.41) | -0.067***<br>(-3.44) |
| 控制变量           | 控制                   | 控制                   | 控制                    | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 省份/行业/年度效应     | 控制                   | 控制                   | 控制                    | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 样本量            | 322670               | 391225               | 381565                | 294882               | 317773               | 350104               |
| R <sup>2</sup> | 0.176                | 0.148                | 0.022                 | 0.057                | 0.132                | 0.061                |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

表5第(1)~(3)列结果显示,企业所有制类型和规模类型变量的回归结果与总样本的结果基本一致,但其系数的绝对值和显著性都高于第(4)~(6)列的结果,说明政府选择竞争激烈的行业推行产业政策,有助于缓解实施过程中存在的所有制和规模偏向。其可能的原因是,在竞争程度较高的行业内,市场竞争机制的筛选作用更加显著,只有效率高的企业才能够生存和发展,政府代替市场对特定类型企业的选择,将会导致被选择的经济主体缺乏通过技术创新等活动提高生产率的激励,面临市场淘汰的风险也相应更高。因此,随着行业竞争程度的提高,政府出台的产业政策通过市场力量所给出的信号,对资源进行合理的配置,以趋向更有效率和潜力的企业,降低了对企业差异化对待带来的政策性扭曲,更好地体现了竞争中性原则。

(2)地区政府效率。政府效率的测度借鉴唐天伟(2009)<sup>[38]</sup>的做法,采用涵盖政府公共服务、公共物品、政府规模以及居民经济福利四个维度构成的指标体系来衡量省级政府的效率,该指标值越大,说明地区政府效率越高。本文选取2007年各省份政府效率的指标值对样本企业进行匹配,并按照中位数的大小将样本分为政府效率较低的地区和政府效率较高的地区进行分组检验,得到的结果如表6所示。

表6 企业所有制性质和规模与产业政策支持强度的不同地区分组回归结果

| 变量         | 政府效率较低的地区            |                      |                      | 政府效率较高的地区           |                      |                    |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
|            | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                 | (5)                  | (6)                |
|            | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>      | <i>Subsidy</i>      | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>    |
| <i>pri</i> | -0.041***<br>(-6.11) | -0.038***<br>(-8.57) | -0.127***<br>(-7.14) | -0.025<br>(-0.73)   | -0.026***<br>(-6.31) | -0.014*<br>(-1.55) |
| <i>for</i> | -0.023***<br>(-5.35) | -0.172***<br>(-8.47) | -0.105***<br>(-9.10) | -0.017**<br>(-2.78) | 0.139***<br>(5.45)   | 0.092***<br>(8.06) |

续表 6

| 变量             | 政府效率较低的地区            |                      |                      | 政府效率较高的地区            |                      |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  |
|                | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>      | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>      |
| <i>med</i>     | -0.124***<br>(-5.68) | -0.025***<br>(-7.61) | -0.095***<br>(-4.93) | -0.064***<br>(-7.32) | -0.011***<br>(-9.53) | -0.018***<br>(-5.72) |
| <i>sma</i>     | -0.176***<br>(-7.22) | -0.049***<br>(-8.71) | -0.181***<br>(-6.25) | -0.098***<br>(-9.44) | -0.028***<br>(-5.04) | -0.025***<br>(-8.95) |
| 控制变量           | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 省份/行业/年度效应     | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 样本量            | 295807               | 339610               | 350469               | 321745               | 369388               | 381200               |
| R <sup>2</sup> | 0.257                | 0.213                | 0.295                | 0.184                | 0.304                | 0.271                |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

表6第(1)~(3)列结果显示,所有制类型和规模类型变量的回归结果均在1%的水平下显著为负,反映出在政府效率较低的地区,产业政策更加倾向于扶持国有企业和大型企业。第(4)~(6)列的结果表明,与政府效率较低地区的企业相比,这一效应对于政府效率较高地区的企业而言得到明显改善,国有企业与其他所有制类型企业资源配置差异的显著性变弱,大型企业与中小微企业之间的政策性扭曲程度在减小。造成这一变化的原因主要有两个,一是产业政策实施的主动权在于政府,效率的提升意味着政府能够在坚持市场机制的前提下更加有效地运用各种产业政策工具,更好地发挥政府“增长甄别与因势利导”的积极作用(林毅夫,2012)<sup>[39]</sup>,促进资源流向更有效率的企业;二是政府效率的提升能够较好地解决产业政策实施过程中引发的腐败和寻租问题,实现产业政策资源在不同企业之间的公平配置。

### 5. 稳健性检验

(1)修改企业所有制类型的度量方式。上文采用企业在工商局登记注册时的类型来识别企业的所有制,但由于在企业经营过程中,股权结构的变更可能会引起企业的真实控股类型发生改变,因此本文采用实收资本比例来定义企业所有制。表7中第(1)~(3)列结果显示,*med*、*sma*的系数显著为负,而当被解释变量为*Tax*、*Interest*时,外资企业*for*的系数显著为正,因此本文结论仍然成立。

表7 稳健性回归结果

| 变量             | (1)                  | (2)                  | (3)                  |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | <i>Subsidy</i>       | <i>Tax</i>           | <i>Interest</i>      |
| <i>pri</i>     | -0.062***<br>(-3.88) | -0.069***<br>(-6.71) | -0.062***<br>(-5.86) |
| <i>for</i>     | -0.045***<br>(-4.26) | 0.198***<br>(4.08)   | 0.081***<br>(6.22)   |
| <i>med</i>     | -0.095***<br>(-3.80) | -0.023***<br>(-3.87) | -0.075***<br>(-4.53) |
| <i>sma</i>     | -0.138***<br>(-9.11) | -0.041***<br>(-6.20) | -0.146***<br>(-4.82) |
| 省份/行业/年度效应     | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 样本量            | 617552               | 708998               | 731669               |
| R <sup>2</sup> | 0.187                | 0.254                | 0.278                |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

(2)考虑中央与地方政府重点支持产业的差异。由于我国各地区经济发展水平不尽相同,中央制定的重点支持产业未必与本地经济发展条件相匹配,而且在同级地方政府横向竞争压力的驱使下,地方政府有动力将适合本地经济发展但国家规划中没有提及的行业列入重点支持行业,相反,那些不符合本地实际发展的国家重点支持产业则更多是形式上响应,结果导致中央与地方政府的重点支持产业会出现差异。因此,本文参考宋凌云和王贤彬(2013)<sup>[22]</sup>的文献,统计各省份在不同规划期内的重点支持产业,并与企业所在省份信息进行匹配。表8的结果表明,在考虑中央与地方政府重点支持产业的差异后,本文的研究结论不变。

表8 稳健性回归结果

| 变量             | (1)                   | (2)                   | (3)                   |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                | <i>Subsidy</i>        | <i>Tax</i>            | <i>Interest</i>       |
| <i>pri</i>     | -0.046 ***<br>(-5.71) | -0.080 ***<br>(-3.81) | -0.074 ***<br>(-3.73) |
| <i>for</i>     | -0.022 ***<br>(-3.82) | 0.213 ***<br>(5.75)   | 0.112 ***<br>(4.14)   |
| <i>med</i>     | -0.078 ***<br>(-4.96) | -0.051 ***<br>(-3.22) | -0.094 ***<br>(-3.79) |
| <i>sma</i>     | -0.136 ***<br>(-3.07) | -0.083 ***<br>(-5.73) | -0.162 ***<br>(-3.78) |
| 省份/行业/年度效应     | 控制                    | 控制                    | 控制                    |
| 样本量            | 632328                | 724083                | 764655                |
| R <sup>2</sup> | 0.153                 | 0.115                 | 0.197                 |

注:括号内为t统计量;\*\*\*、\*\*、\*分别表示回归系数在1%、5%和10%的水平下显著

资料来源:本文整理

### 五、进一步分析:实施规模偏向性政策的经济后果

根据前文的实证研究,本文发现产业政策会更加倾向于扶持行业内的大型企业,说明在我国产业政策实施过程中,存在一定程度的竞争中性扭曲。那么,这种规模偏向性的产业政策实施方式会产生怎样的经济后果?是否有助于提升行业的全要素生产率?这是本部分需要解决的问题。为此,本文首先构建反映产业政策在同行业内实施方式的指标,具体步骤如下:第一,以赫芬达尔指数(HHI)来衡量产业政策资源在行业内不同企业间的配置状况,用某行业中每个企业获得的支持相对于配置给该行业的总支持占比的平方来测度;第二,以1 - HHI来表示产业政策在行业内企业间的离散程度,该数值越大,说明该行业的政府补贴、税收优惠或低息贷款覆盖的范围较广,或者说产业政策资源在行业内不同企业间的配置更加趋向于竞争中性原则。本文得到的指标如下:

$$Comp\_policy_{j,r,t} = 1 - \sum \left( \frac{policy_{i,j,r,t}}{sum\_policy_{j,r,t}} \right)^2 \quad (2)$$

其中,  $Policy_{j,r,t}$  包含政府补贴  $Subsidy_{j,r,t}$ 、税收优惠  $Tax_{j,r,t}$  和低息贷款  $Interest_{j,r,t}$  三种产业政策工具;  $sum\_policy_{j,r,t}$  分别表示企业雇员数和产业政策资源在“行业—地区”层面的总和。借鉴 Aghion 等(2015)<sup>[23]</sup>、Restuccia 和 Rogerson(2008)<sup>[40]</sup>的做法,本文采用如下模型对规模偏向性产业政策的经济后果进行实证检验:

$$TFP_{j,r,t} = \beta_0 + \beta_1 Comp\_policy_{j,r,t} + \beta_2 Innov\_share_{j,r,t} + \beta_3 Exp\_share_{j,r,t} + \beta_4 Soe\_share_{j,r,t} + \beta_5 Pri\_share_{j,r,t} + \beta_6 HHI_{j,r,t} + Pro_r + Ind_j + Year_t + \varepsilon_{j,r,t} \quad (3)$$

其中,因变量  $TFP$  表示行业的全要素生产率,可以通过 OP 方法计算得到,引入的控制变量包括:新产品产值份额 ( $Innov\_share$ )、出口产值份额 ( $Exp\_share$ )、国有企业市场份额 ( $Soe\_share$ )、民营企业市场份额 ( $Pri\_share$ )、行业集中度 ( $HHI$ )、省份的固定效应 ( $Pro$ )、行业的年度效应 ( $Ind$ )、年份的固定效应 ( $Year$ ),得到的回归结果如表 9 所示。

表 9 产业政策实施方式对行业全要素生产率的回归结果

| 变量               | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $Comp\_subsidy$  | 0.090***<br>(6.19)   |                      |                      | 0.111***<br>(3.12)   |
| $Comp\_tax$      |                      | 0.065**<br>(2.88)    |                      | 0.098***<br>(8.15)   |
| $Comp\_interest$ |                      |                      | 0.077***<br>(5.63)   | 0.079***<br>(4.89)   |
| $Innov\_share$   | 0.068***<br>(3.91)   | 0.135***<br>(3.70)   | 0.114***<br>(4.69)   | 0.139***<br>(3.56)   |
| $Exp\_share$     | 0.060*<br>(1.31)     | 0.084<br>(0.65)      | 0.054<br>(0.69)      | 0.082<br>(0.81)      |
| $Soe\_share$     | -0.386***<br>(-5.99) | -0.467***<br>(-8.11) | -0.458***<br>(-7.96) | -0.453***<br>(-4.37) |
| $Pri\_share$     | 0.526***<br>(3.90)   | 0.589***<br>(6.51)   | 0.520***<br>(8.29)   | 0.551***<br>(6.23)   |
| $HHI$            | -0.363***<br>(-3.11) | -0.410***<br>(-4.99) | -0.433***<br>(-4.06) | -0.417***<br>(-7.19) |
| $Constant$       | 2.040***<br>(3.91)   | 1.405***<br>(3.36)   | 1.521***<br>(4.65)   | 1.243***<br>(3.72)   |
| 省份/行业/年度效应       | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 样本量              | 6055                 | 6055                 | 6055                 | 6055                 |
| $R^2$            | 0.148                | 0.237                | 0.261                | 0.262                |

注:括号内为 t 统计量;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示回归系数在 1%、5% 和 10% 的水平下显著

资料来源:本文整理

表 9 第(1)~(3)列结果显示, $Comp\_subsidy$ 、 $Comp\_tax$ 、 $Comp\_interest$  的系数均显著为正,说明政府补贴、税收优惠和低息贷款三种产业政策工具在行业内覆盖的企业范围越广、受益企业越分散,则对行业全要素生产率的提升作用越显著。第(4)列中同时加入反映三种产业政策工具实施方式的变量,估计系数都在 1% 的水平下显著为正,说明研究结论较为稳健。事实上,对大型企业的政策扶持必然会引起行业内资源分散程度的降低,进而抑制行业全要素生产率的提高。具体而言,一方面,规模偏向型的产业政策使得被选定扶持的大型企业缺乏来自中小企业和潜在进入者的市场挑战,丧失了进行技术创新活动的动力,导致企业自身全要素生产率的降低;另一方面,规模偏向型的产业政策引起了企业间的资源错配,大量的产业政策资源可能并没有流向最有效率的企业而是更多地被低效率企业占有,导致低效的企业不能被及时地淘汰出市场,扭曲了市场竞争的筛选机制,进而带来行业全要素生产率的损失。由此说明,产业政策扶持企业的范围越分散、差异化程度越低、普惠性越强,则产业政策效果越好。

## 六、研究结论与政策建议

本文利用 1998—2007 年中国工业企业数据库的数据,从企业微观层面考察了重点产业政策在实施过程中是否存在所有制和规模偏向,并检验了其产生的经济后果。研究发现,从所有制性质来

看,国有企业获得的政府补贴更多,但外资企业在税收优惠和低息贷款方面获得的支持力度要强于国有企业和私营企业,从企业规模来看,政府补贴、税收优惠和低息贷款三种产业政策工具对大型企业的扶持力度最大,说明我国重点产业政策的实施存在一定程度的竞争中性扭曲。同时,基于行业竞争程度和地区政府效率的异质性检验发现,政府选择在竞争激烈的行业以及政府效率较高的地区推行产业政策,有助于缓解实施过程中存在的所有制和规模偏向。上述结论在经过内生性和稳健性检验后仍然成立。进一步研究表明,产业政策在行业内覆盖的企业范围越广、受益企业越分散,则对行业全要素生产率的提升作用越显著,对大型企业的政策偏向必然会引起行业内资源分散程度的降低,扭曲行业内的资源配置,进而抑制行业全要素生产率的提高。本文的研究结论对于更好地落实竞争中性原则可以提供具有较强实践意义的政策启示。为此,本文提出以下几点政策建议:

第一,加快推进产业政策竞争化转型,促进产业政策和竞争政策的有效协调。竞争中性作为竞争政策的核心原则,要求对所有经济主体一视同仁,政府不应当赋予任何实际或潜在市场参与者不当的竞争优势。本文的实证研究发现,我国的产业政策在实施过程中更加倾向于扶持行业内的大型企业,并且导致行业全要素生产率的降低。因此,为了促进产业政策和竞争政策的有效协调,实现竞争政策的基础性地位,应加快推进产业政策由差异化、选择性向普惠化、竞争性转型,而实现产业政策转型的关键是要落实公平竞争审查制度及其实施细则,尽快清理和废除违反公平、开放、透明市场规则的产业政策,同时大力培育市场主体开展第三方评估,提高公平竞争审查制度的公正性、科学性和规范性,防止产业政策各个环节中出现滥用行政权力排除和限制市场竞争的行为。此外,还可以通过编制竞争中性指标体系对产业政策实施过程进行动态监测,更好地发挥产业政策的积极作用。

第二,为民营企业营造公平竞争环境,积极推进各类市场主体的权利平等、机会平等和规则平等。民营企业作为我国市场主体的重要组成部分,贡献了50%以上的税收,60%以上的国内生产总值,70%以上的技术创新成果,80%以上的城镇劳动就业,90%以上的企业数量,对于我国社会主义市场经济发展起到了重要作用。本文研究表明,国有企业在获取产业政策资源方面要强于民营企业,两者之间存在严重的竞争不公平性。因此,需要积极推进各类市场主体的权利平等、机会平等和规则平等,彻底破除“卷帘门”“玻璃门”“旋转门”等现象,在市场准入、审批许可、经营运行、生产要素获取、招投标等方面,为民营企业营造公平竞争环境,实现市场在资源配置中的决定性作用。

第三,消除规模歧视,推动不同规模企业间的公平竞争。我国中小企业数量庞大,在吸收就业、推动经济增长、促进技术创新、增强竞争力等方面发挥着不可替代的作用。然而,我国产业政策“扶大限小”的特征十分突出,大企业能够轻易获得各类政策资源,包括市场准入、财政补贴、税收优惠、银行授信、上市融资等政策便利,而中小企业则很难获取上述资源。因此,需要消除规模歧视,推动不同规模企业间的公平竞争,激发中小企业的创新创业活力,具体措施包括:打破市场准入壁垒,落实“负面清单”制度措施,让中小企业可依法平等进入清单之外的领域;加强对中小企业的财政支持力度,发挥财政补贴的基础性和引导性作用;实施更大规模的减税降费,切实减轻中小企业的税收负担;改革和完善金融机构监管考核和内部激励机制,加强多层次金融市场建设,有效解决中小企业融资难融资贵的问题。

参考文献

[1] 石伟. “竞争中立”制度的理论和实践[M]. 北京:法律出版社,2017.  
 [2] 张莉,朱光顺,李世刚,李夏洋. 市场环境、重点产业政策与企业生产率差异[J]. 北京:管理世界,2019,(3):114-126.  
 [3] 余明桂,范蕊,钟慧洁. 中国产业政策与企业技术创新[J]. 北京:中国工业经济,2016,(12):5-22.

- [4] 王克敏,刘静,李晓溪. 产业政策、政府支持与公司投资效率研究[J]. 北京:管理世界,2017,(3):113-124,145.
- [5] OECD. State Owned Enterprises and the Principle of Competitive Neutrality[R]. OECD Publishing,2009.
- [6] OECD. Competitive Neutrality: Maintaining A Level Playing Field between Public and Private Business[R]. OECD Publishing,2012.
- [7] 汤婧. “竞争中立”规则:国有企业的新挑战[J]. 北京:国际经济合作,2014,(3):46-51.
- [8] 冯辉. 竞争中立:国企改革、贸易投资新规则与国家间制度竞争[J]. 北京:环球法律评论,2016,(2):152-163.
- [9] 唐宜红,姚曦. 竞争中立:国际市场新规则[J]. 北京:国际贸易,2013,(3):54-59.
- [10] 毕金平,丁国峰. 论竞争中立制度对我国的影响及应对措施[J]. 南京:江海学刊,2018,(6):138-143.
- [11] 李晓玉. “竞争中立规则”的新发展及对中国的影响[J]. 北京:国际问题研究,2014,(2):129-137.
- [12] 胡改蓉. 竞争中立对我国国有企业的影响及法制应对[J]. 西安:法律科学(西北政法大学学报),2014,(6):165-172.
- [13] 刘雪红. 国有企业的商业化塑造——由欧美新区域贸易协定竞争中立规则引发的思考[J]. 武汉:法商研究,2019,(2):170-181.
- [14] 李宇英. “竞争中立”规制水平的国际比较研究[J]. 上海:复旦学报(社会科学版),2019,(2):166-176.
- [15] 王菁,徐小琴,孙元欣. 政府补贴体现了“竞争中立”吗?——基于模糊集的定性比较分析[J]. 西安:当代经济科学,2016,(3):49-60.
- [16] 丁茂中. 我国竞争中立政策的引入及实施[J]. 上海:法学,2015,(9):107-117.
- [17] 马其家,樊富强. TPP对中国国有企业监管制度的挑战及中国法律调整——以国际竞争中立立法借鉴为视角[J]. 北京:国际贸易问题,2016,(5):59-70.
- [18] 赵学清,温寒. 欧美竞争中立政策对我国国有企业影响研究[J]. 石家庄:河北法学,2013,(1):33-37.
- [19] 张占江. 政府行为竞争中立制度的构造——以反垄断法框架为基础[J]. 上海:法学,2018,(6):80-98.
- [20] 张琳,东艳. 国际贸易投资规则的新变化:竞争中立原则的应用与实践[J]. 北京:国际贸易,2014,(6):48-51.
- [21] 钱雪松,康瑾,唐英伦,曹夏平. 产业政策、资本配置效率与企业全要素生产率——基于中国2009年十大产业振兴规划自然实验的经验研究[J]. 北京:中国工业经济,2018,(8):42-59.
- [22] 宋凌云,王贤彬. 重点产业政策、资源重置与产业生产率[J]. 北京:管理世界,2013,(12):63-77.
- [23] Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, et al. Industrial Policy and Competition[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2015,(4):1-32.
- [24] 黎文靖,郑曼妮. 实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J]. 北京:经济研究,2016,(4):60-73.
- [25] 郭晨,张卫东,朱世卡. 科技创新对收入不平等的影响——基于企业发展与政府干预视角[J]. 北京:北京工商大学学报(社会科学版),2019,(2):12-21.
- [26] 张莉,朱光顺,李夏洋,王贤彬. 重点产业政策与地方政府的资源配置[J]. 北京:中国工业经济,2017,(8):63-80.
- [27] 张纯,潘亮. 转型经济中产业政策的有效性研究——基于我国各级政府利益博弈视角[J]. 上海:财经研究,2012,(12):85-94.
- [28] 王亚男. 混合所有制经济中政府职能转型研究[J]. 合肥:江淮论坛,2018,(6):68-73.
- [29] 刘小玄. 中国式的垄断:条条、块块与国有企业[A]. 威廉·科瓦西奇,林至人,德里克·莫里斯. 以竞争促增长:国际视角[C]. 北京:中信出版集团,2017.
- [30] 江飞涛,李晓萍. 直接干预市场与限制竞争:中国产业政策的取向与根本缺陷[J]. 北京:中国工业经济,2010,(9):26-36.
- [31] 徐康宁,韩剑. 中国钢铁产业的集中度、布局与结构优化研究——兼评2005年钢铁产业发展政策[J]. 北京:中国工业经济,2006,(2):37-44.
- [32] 李平,江飞涛,王宏伟. 重点产业调整振兴规划评价与政策取向探讨[J]. 北京:宏观经济研究,2010,(10):3-12.
- [33] 邵敏,包群. 地方政府补贴企业行为分析:扶持强者还是保护弱者? [J]. 上海:世界经济文汇,2011,(1):56-72.
- [34] 张龙鹏,汤志伟. 产业政策的资源误置效应及其微观机制研究[J]. 蚌埠:财贸研究,2018,(12):1-13.
- [35] 聂辉华,江艇,杨汝岱. 中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题[J]. 北京:世界经济,2012,(5):142-158.
- [36] Brandt, L., J. Van Biesebroeck, and Y. Zhang. Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-level Productivity Growth in Chinese Manufacturing[J]. Journal of Development Economics, 2012,97,(2):339-351.
- [37] Heckman, J. J. Sample Selection Bias as a Specification Error[J]. Econometrica, 1979,47,(1):153-161.
- [38] 唐天伟. 政府效率测度[M]. 北京:经济管理出版社,2009.
- [39] 林毅夫. 新结构经济学——反思经济发展与政策的理论框架[M]. 北京大学出版社,2012.
- [40] Restuccia, D., and R. Rogerson. Policy Distortion and Aggregate Productivity with Heterogeneous Establishment[J]. Review of Economic Dynamics, 2008,(4):707-720.

# Research on the Implementation Effect of Key Industrial Policies from the Perspective of Competition Neutrality

ZHANG Ren-zhi

(Institute of Industrial Economics of CASS, Beijing, 100836, China)

**Abstract:** The principle of competition neutrality refers to the government needs to maintain a neutral attitude, ensure policy neutrality (including tax neutrality, regulatory neutrality, financing neutrality, subsidy neutrality, access neutrality, etc.), establish a fair market competition environment, and achieve equal competition among different market subjects. However, there are still serious violations of the principle of competition neutrality in China's economic operation, such as local protection, regional blockade, industry monopoly, industrial policy and so on. As far as industrial policy is concerned, as one of the important ways for the government to intervene the market directly, it is chosen by the government for certain industries and use financial subsidies, credit support, tax relief, land preferences, tariff protection and other means to protect and support their development. In the specific supported industries, the government may also depend on the enterprise ownership, size, technological and economic characteristics and other factors tilt resources to a small number of enterprises in the industry, destroying the market competition mechanism, resulting in the reduction of resource allocation efficiency, showing obvious competition neutral distortion. So, is there any competition neutral distortion in the process of industrial policy implementation in China? If it exists, what economic consequences will it lead to? The research on these problems is of great theoretical and practical significance for better implementing the principle of competition neutrality and promoting the transformation of industrial policy.

In view of this, based on the key industries mentioned in the Ninth Five-Year Plan, the Tenth Five-Year Plan and the Eleventh Five-Year Plan of the Central Government, and using the Industrial Enterprise Database of China from 1998 to 2007, this paper examines whether the implementation of key industrial policies has ownership and scale bias, and examines the possible economic consequences. The research finds that, from the nature of ownership, state-owned enterprises receive more government subsidies, but foreign-funded enterprises get stronger support in tax preferences and low-interest loans than state-owned enterprises and private enterprises. From the scale of enterprises, the large enterprises get the strongest support in three industrial policy tools, which shows that there is a certain degree of competition neutral distortion in the implementation process of China's key industrial policies. At the same time, based on the heterogeneity test of industry competitiveness and regional government efficiency, it shows that the government chooses to implement industrial policies in highly competitive industries and regions with high government efficiency, which helps to alleviate the ownership and scale bias in the implementation process. These conclusions are still valid after endogenous and robustness tests. Further research shows that the wider scope of enterprises covered by industrial policies and the more decentralized the beneficiary enterprises are, the more significant the role of industrial TFP will be. The policy bias towards large enterprises will inevitably lead to the reduction of resource dispersion in the industry, distort the allocation of resources in the industry, and then inhibit the improvement of TFP in the industry.

The conclusions of this study can provide policy implications in the following four aspects. First, the government should accelerate the competitive transformation of industrial policies and promote the effective coordination of industrial policies and competition policies. Second, create a fair competitive environment for private enterprises and actively promote the equality of rights, opportunities and rules of all types of market subjects. Third, the government should further open up to the outside world and create an international business environment in which domestic and foreign enterprises compete fairly. Fourth, eliminate scale discrimination and promote fair competition among enterprises of different scales.

**Key Words:** competitive neutrality; key industrial policies; scale bias; ownership bias

**JEL Classification:** L52, D24, G38

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2019.12.001

(责任编辑: 闫梅)